Mr. Cunningham's compliments

5

Sonder-Abdruck

aus

Zeitschrift für Augenheilkunde

Redigiert von H. Kuhnt und J. von Michel.

Ophthalmoskopische Tafel

von

Dr. Max Perles

Augenarzt in Berlin.

Preis im Rahmen mit matter Glasscheibe Mk. 25,—.

Die „Ophthalmoskopische Tafel" besteht aus einer farbigen, von einer matten Glasplatte bedeckten Wiedergabe des normalen menschlichen Augenhintergrundes. Die Zeichnung ist nach der Natur entworfen und stellt das aufrechte Bild des mässig pigmentierten Augenhintergrundes von einem 20jährigen Emmetropen dar. Die Linear-Vergrösserung gegenüber den anatomischen Verhältnissen ist etwa 28fach, also die doppelte Vergrösserung des aufrechten Bildes beim Emmetropen. Durch beliebige Umdrehung lässt sich die Tafel als Augengrund-Schema beider Augen für das aufrechte und umgekehrte Bild verwenden.

Die Tafel soll in erster Linie dem Unterricht dienen, es sollen auf der Glasplatte die pathologischen Befunde eingezeichnet werden. Hierzu werden von Kreidestiften schwarz, weiss, rot, gelb, grau, oliv und eventl. noch rotbraun für alle Fälle genügen. Auch der im Zeichnen Ungeübte wird durch einige Striche mit der geeigneten Farbe Blutungen, helle und Pigmentherde, Netzhaut-Abhebung, Stauungs-Papille etc. den Zuhörern hinreichend zur Darstellung bringen können, oft sogar naturgetreuer, als es ein herumgereichtes Atlasbild vermag, das doch selten auf den Einzelfall passt.

Auch zur Übung im selbständigen Zeichnen von Augenspiegelbefunden, zu Examens- und Demonstrations-Zwecken in wissenschaftlichen Gesellschaften ist die Tafel verwendbar, sowie zur sukzessiven Eintragung besonders interessanter langsam entstehender Veränderungen. **Vor allem aber soll sie zur raschen, bequemen, für alle Zuhörer sichtbaren Aufzeichnung pathologischer Augenspiegelbefunde in der klinischen Vorlesung dienen.**

Grundriss der pathologischen Histologie des Auges

von

Dr. Siegmund Ginsberg,

Augenarzt in Berlin.

Lex. 8⁰. Mit 107 Abbildungen. Geb. M. 14,—.

Centralbl. f. Augenheilk.: — — — Das Buch zeugt von einer umfassenden Kenntnis der ophthalmologischen und pathologisch-anatomischen Literatur, sowie von der grossen, in jahrelanger Arbeit erworbenen Erfahrung seines Autors. — Mit der aus seinen früheren Arbeiten bekannten strengen Objektivität, ja Skepsis, deutet er seine Befunde, und beurteilt in derselben Weise die fremden Autoren. Als einen besonderen Vorzug müssen wir praktischen Augenärzte es empfinden, dass er mit den klinischen Verhältnissen die engste Fühlung behält; für uns ist die Histologie in erster Linie eine Hilfswissenschaft, die uns über das im Leben Geschehene Aufklärung schafft und uns Anhaltspunkte für therapeutische Massnahmen bietet. — — — G. nennt sein schön ausgestattetes, fast 500 Seiten starkes Buch einen Grundriss der pathologischen Histologie, in dem es ihm auf eine „möglichst kurze Darstellung der mikroskopischen Veränderungen der einzelnen Augenteile unter besonderer Berücksichtigung der bei der Beurteilung dieser Veränderungen für den weniger Geübten wichtigen Kriterien ankam". Ich glaube, Verf. ist seinem Ziele näher gerückt, als er bescheidenen Sinnes im Vorwort sich und uns zugesteht.

Sonder-Abdruck aus Zeitschrift für Augenheilkunde. Bd. XVII. H. 4.
Herausgegeben von H. Kuhnt und J. v. Michel.
Verlag von S. Karger in Berlin NW. 6.

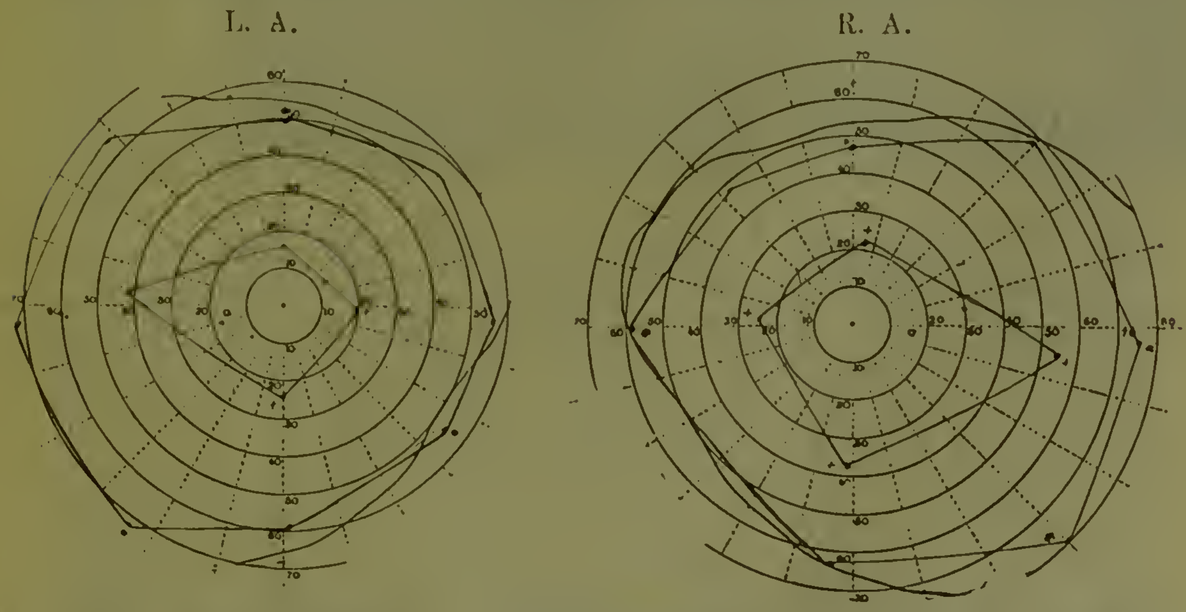
Ein Fall von Empyem der Keilbeinhöhle mit Augensymptomen nebst Bemerkungen über die Anatomie der Keilbeinhöhlen.

Von

H. H. B. CUNNINGHAM, M.D.
Augenarzt am Ulster-Hospital Belfast[1].

Mit Rücksicht auf die von Onodi (1) in seiner Arbeit aufgeworfenen Fragen, besonders die erste, dürfte die folgende Mitteilung eines Falles von Empyem der Keilbeinhöhle, der von Dr. Walton Brown in der Augenklinik zu Belfast beobachtet wurde, von einigem Interesse sein.

Es handelt sich um einen 50jährigen Schneider, bei dem vor 2 Jahren Doppelsehen aufgetreten war, welches ungefähr 4 Wochen anhielt; gleichzeitig hatte er an linksseitigem fötiden Nasenausfluss, an Schwindel und Schmerzen in der linken Stirn und Schläfe gelitten. Das linke Auge selbst war leicht entzündet gewesen. Vor etwa 3 Monaten (Oktober) traten die Doppelbilder von neuem auf, wiederum begleitet von linksseitigem Nasenausfluss und



Die mittlere Linie bezeichnet die äusserste Grenze des Gesichtsfeldes für Weiss, die innere diejenige für Rot. Für Weiss und Rot 10 mm.

linksseitigen Stirnschmerzen; diese beiden Symptome gingen dem Doppelsehen einige Wochen voraus. Die einen Monat später (Oktober) vorgenommene Untersuchung ergab: Leichte Prominenz des linken Auges, aber keine Chemosis oder nennenswerte Konjunktivitis. S. beiderseits = $^6/_9$. Es

[1]) Uebersetzt von Dr. Wirths.

bestehen gekreuzte Doppelbilder, die unter Prisma 4° verschwinden, ausserdem eine leichte Parese des linken M. rectus externus. Der Augenhintergrund ist bis auf eine leichte, aber deutliche linksseitige Papillitis normal. Das Gesichtsfeld ist beiderseits, besonders aber links, etwas für Weiss, stärker für rot konzentrisch eingeengt; zentrale Skotome sind nicht vorhanden. Die vordere Rhinoskopie ergibt Eiter in der linken Nasenhöhle, die durch Polypen teilweise verschlossen wird. Die Polypen werden entfernt, und einen Monat später wird der Keilbeinsinus untersucht: es findet sich Eiter in der Gegend der Sinusöffnung. Auswaschungen des Sinus mit Borlösungen durch eine Sinuskanüle, die ohne Schwierigkeiten eingeführt wird, ohne dass eine künstliche Oeffnung angelegt zu werden braucht. 3 Wochen später sind die Doppelbilder verschwunden, die Kopfschmerzen treten nur noch zeitweise, weniger häufig und in geringerer Stärke auf wie früher. Diese Besserung trat unmittelbar nach den Sinusausspülungen auf. Es besteht zwar noch geringe fötide Absonderung aus der Nase und eine leichte Prominenz des linken Auges, aber in viel geringerem Grade wie früher. Die Beweglichkeit des Bulbus ist nach allen Richtungen frei; im Hintergrund ist links der nasale Rand der Papille unscharf, der temporale scharf; die temporale Papillenhälfte erscheint etwas blass. Die Venen sind normal und gut gefüllt, die Arterien etwas enger wie normal. S. beiderseits = $^{6}/_{9}$, rechts etwas schärfer wie links. Die Pupillen sind gleichweit und reagieren prompt auf direkte wie indirekte Beleuchtung. Am 3. I. 1907 erneute Ausspülung des Sinus mittelst Katheter, wobei sich etwas dickflüssiger Eiter entleert. Pat. ist ein intelligenter, gesund aussehender Mann. Lues wird negiert, doch ist eine Stiefschwester und -Bruder (Kinder der Mutter) wie seine eigene Schwester an Tuberkulose gestorben.

Epikrise.

In der Mehrzahl der Fälle von Sinusitis sphenoidalis klagen die Pat. über gar keine Krankheitserscheinungen, am wenigsten von seiten der Sinusitis als solcher. Vorliegender Fall bestätigt dies: Ein gesunder Mann mit fötider Rhinorrhoe, der er keine Beachtung schenkt, sucht erst wegen der Augenkomplikation ärztliche Behandlung auf. St. Clair Thompson (2) bestätigt, dass in der Regel diese Patienten über Nasensymptome nicht klagen, oft sogar deren Existenz ableugnen und dass sie gewöhnlich erst dann in Behandlung kommen, wenn die oben erwähnten Beschwerden auftreten oder sonst irgend welche Komplikationen; er referiert über 42 tödlich verlaufene Fälle, deren Sektion die Sinusitis sphenoidalis als primäre Erkrankung ergab, von der aus, wie er sagt, sich eine Thrombose des Sinus cavernosus oder eine basale Meningitis als häufigste Folge ausbildet.

Was hat in unserem Falle den Exophthalmus bedingt? Eine Thrombose des Sinus cavernosus erscheint unwahrscheinlich, da hierfür keine Allgemeinsymptome vorliegen und die vorhandenen Symptome nicht schwer sind, während doch bei Thrombose des Sinus cavernosus das Allgemeinbefinden gewöhnlich stark beeinträchtigt ist und der Kranke meist stirbt. Auch beobachtet man hierbei Exophthalmus und Chemose der betreffenden Seite, während die andere Seite meist durch direktes Uebergreifen des Prozesses beteiligt ist. Wahrscheinlicher ist es, dass die Entzündung des einen Sinus sich in das retrobulbäre Gewebe ausgebreitet hat, entweder direkt durch den Knochen hindurch oder auf dem Lymphwege, oder aber dass sie ein sympathisches Oedem dieses Gewebes

hervorgerufen hat. In jedem Falle würde dieses Gewebe hier durch ausgedehnt worden sein und das Auge vorgetrieben haben, d. h. in der Richtung des geringsten Widerstandes; auf diese Vorwärtstreibung des Auges würden auch die Doppelbilder beruhen.

Die Neuritis optica ist eine seltene Komplikation; in den 42 Fällen von St. Clair Thompson wurde sie nur 1mal (3) beobachtet (No. 38), während Hyperämie der Papille 2mal (Fall 1 und 16) und Oedem der Retina 1mal (Fall 34) gefunden wurde.



Die Sinus sphenoidales liegen im Innern des Keilbeinkörpers; sie werden gebildet durch Resorption des spongiösen Gewebes des Presphenoides, die nach Thomson (4) meist im 7. Lebensjahre, nach Symington (5) schon im dritten beginnt. Die Grösse der Sinus ist beträchtlich und ihr Verhältnis zur Umgebung wichtig. Die beiliegende Abbildung zeigt einen sagittalen medianen Durchschnitt eines europäischen Schädels aus dem anatomischen Museum of Queens College, Belfast, für deren Ueberlassung ich Herrn Prof. Symington bestens danke. Hierauf ist der Sinus selbst sehr ausgedehnt, seine Wände sind sehr dünn, und der eine Sinus ist bedeutend grösser wie der andere, was nach Untersuchungen einer Reihe von Schädeln die Regel zu sein scheint. Die Abbildung zeigt einen Schnitt durch die linke Seite der Nase, direkt links neben dem Nasenseptum gelegt. Der Sinus ist also der linke; er ist bedeutend grösser wie der rechte und erstreckt sich bis über die Mittellinie nach rechts; er misst 24 mm im grössten vertikalen, 18 mm im horizontalen und 21 mm im transversalen Durchmesser (d. h. von Wand zu Wand). Er liegt direkt unterhalb des Ursprungs der kleinen Keilbeinflügel, der oliven Fortsätze und der

vorderen Hälfte der Fossa pituitaria. Die diese Decke bildende Knochenwand ist oben nur 1 mm und hinten 0,5 mm dick. Der Boden wird gebildet durch den unteren Teil des Keilbeinkörpers, den Ursprung der Gaumenplatte und der Vomerflügel; seine Dicke variiert an einzelnen Stellen, ist aber dicker wie die der Decke. Die hintere untere Grenze wird gebildet durch das Basissphenoid und den Basilarfortsatz des Os occipitale. Diese Knochenpartie ist ganz spongiös, aber von einer dünnen Lage kompakten Knochens bedeckt. Die vordere Wand bilden die ziemlich dünnen Keilbeinmuscheln, die beide mit einer breiten Oeffnung, dem Ostium sphenoidale, versehen sind.

Dies beweist zunächst die beträchtliche Grösse der Sinus, ferner aber, dass eine in ihnen sich bildende Entzündung eine verhältnismässig grosse Eiteransammlung herbeiführen kann; da aber dieser Eiter nicht ohne weiteres abfliessen kann, weil das Ostium gerade oberhalb der Mitte der vorderen Wand liegt, da andererseits der Sinus direkt unter dem Foramen opticum liegt und nur durch eine dünne Knochenplatte von ihm getrennt wird — in der Abbildung durch die Holzsonde, die in ihm steckt, dargestellt —, kann Caries oder Nekrose dieser Knochenplatte leicht eintreten und auf diese Weise den Opticus oder die Arteria ophthalmica in den entzündlichen Prozess einbeziehen, ein Ereignis, das ebenso leicht nach dem Sinus cavernosus zu eintreten kann, da die Rinne der Carotis ebenso auf der dünnen Decke des Keilbeinsinus liegt. Ferner kann, da die hinterste Partie der inneren Wand der Orbita beiderseits durch die dünnwandigen lateralen Enden der Sinus gebildet wird, durch Nekrose die Entzündung direkt auf das retrobulbäre Gewebe übergreifen. Caries der hinteren unteren Wand würde auf das Basissphenoid und von da auf die Gegend der Pons übergreifen und auf diese Weise suppurative Basalmeningitis hervorrufen, die bei der Sektion verhältnismässig häufig gefunden wird. Von Wichtigkeit ist noch, dass der linke Sinus auf die rechte Hälfte hinübergreift und dass seine Decke tatsächlich ein Stück des Knochens ist, der den Boden für die Rinne der rechten Carotis und den Eingang zum rechten Foramen opticum bildet; daher würde auch eine Operation des rechten Keilbeinsinus die Symptome des rechten Auges nicht beheben.

Die Lage des Ostiums beweist ferner die Schwierigkeiten, die bei der Katheterisierung der Sinus auftreten; denn wenn in diesem Falle auch die mittlere Muschel entfernt würde, wäre immer noch die obere Muschel und die hinterste Partie des Os ethmoidale vor der Oeffnung gelegen und genau zwischen dem vorderen Nasenraum und dem Sinusostium.

Literatur.

1. Die Sehstörungen und Erblindung nasalen Ursprungs, bedingt durch Erkrankungen der hinteren Nebenhöhlen. Zeitschr. f. Augenheilk. Juli 1904.

2. St. Clair Thompson, Cerebral and ophthalmic complications in sphenoidal sinusitis. Transactions of Medical society of London. Vol. XXIX (1906).
3. A. W. Sandford, Transactions of the ophthalmological Society of the United Kingdom. Vol. XIV, 1894. p. 119.
4. D. J. Cunningham, Text book of anatomy pp. 128 u. 174.
5. J. Symington, The anatomy of the child. Edinburgh 1887.
